ФОТОАППАРАТ

СМЕНА
SMENA



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЕСЛИ ВЫ хотите приобрести недорогой современный малоформатный фотоаппарат, то этим требованиям вполне отвечает «Смена / Smena 8М».

Просветленный объектив, видоискатель, в котором можно видеть снимаемый объект в натуральную величину, наличие шкалы символов расстояний, центральный затвор с равномерным рядом выдержек и синхронизатором для лампы-вспышки позволяют производить самые разнообразные съемки и получать высококачественные черно-белые и цветные негативы.

Наличие шкал символов погоды и светочувствительности пленки помогает определению экспозиции и позволяет производить съемку вне помещения любому фотолюбителю, не имеющему даже элементарных знаний в области фотографии.

Механизм обратной перемотки пленки позволяет пользоваться одной кассетой, конструкция фотоаппарата обеспечивает также работу с двумя кассетами.

Простота, надежность в работе и современный внешний вид дополняют высокие качества фотоаппарата.

Все это делает фотоаппарат «Смена / Smena 8М» привлекательным как для начинающих, так и для опытных фотолюбителей.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Ширина пленки	35 мм
Формат кадра	24×36 мм
Емкость кассеты	1,65 м
Объектив — просветленный трехлинзовый анастигмат:	
фокусное расстояние	4 см
относительное отверстие	1:4

Выдержки затвора	1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15 с и «В»
Шкала расстояний	1; 1,2; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 8 м и «∞» (бесконечность)
Шкала диафрагм	4; 5,6; 8; 11; 16
Шкала светочувствительности пленки:	
ед. ГОСТ, ASA	16, 32, 65, 130, 250
DIN	13, 16, 19, 22, 25
Диаметр резьбы под оправу светофильтра	Сп М35,5×0,5

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ФОТОАППАРАТА И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ

Основные части фотоаппарата показаны на рис. 1, 2, 3.

1. Корпус фотоаппарата.
2. Рычаг завода затвора.
3. Шкала символов погоды.
4. Спусковая кнопка.
5. Скоба для присоединения принадлежностей.
6. Головка обратной перемотки.
7. Видоискатель.
8. Кольцо установки символов погоды (выдержек).
9. Кольцо с индексом и шкалой глубин резкости.
10. Шкала символов расстояний.
11. Синхронизатор.
12. Шкала диафрагм.
13. Шкала светочувствительности пленки.
14. Кольцо установки диафрагмы и светочувствительности пленки.
15. Объектив.
16. Кольцо со шкалой расстояний.

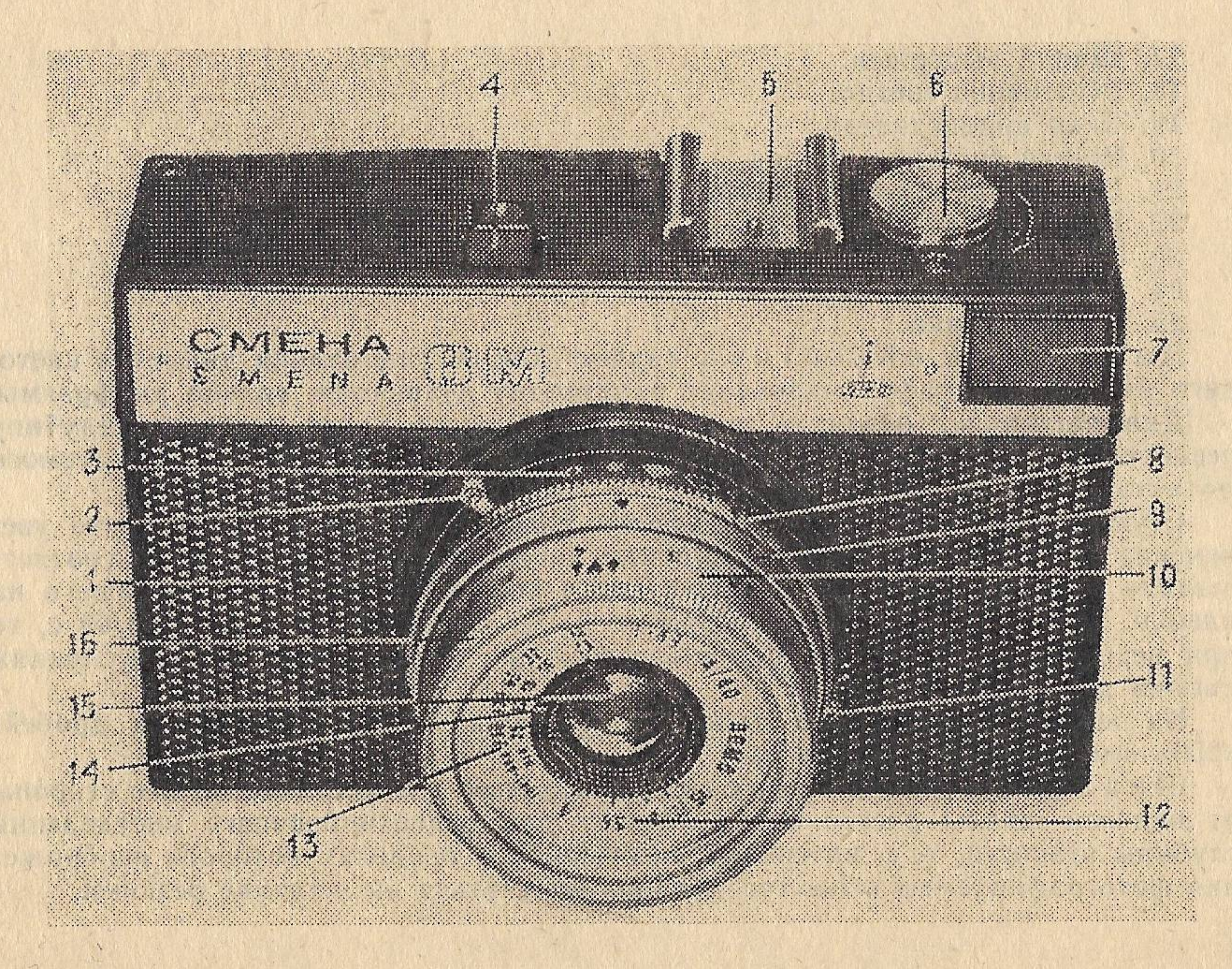


Рис. 1

17. Шкала выдержек.
18. Штативное гнездо.
19. Окно видоискателя.
20. Шкала счетчика кадров.
21. Головка перемотки пленки.
22. Приемная катушка.
23. Задняя крышка.
24. Прижимная планка.
25. Кнопка замка.

Диафрагма объектива служит для регулирования диаметра светового отверстия. Диафрагмирование производят вращением кольца диафрагмы.

Диафрагмируют объектив в тех случаях, когда хотят увеличить глубину резкости или когда при выбранной выдержке освещенность фотографируемого объекта слишком велика.

Ступени шкал выдержек и диафрагм рассчитаны таким образом, что увеличение или уменьшение выдержки или диафрагмы на одно деление соответственно увеличивает или уменьшает вдвое количество света, попадающего на пленку. Например, если при диафрагме 1 : 5,6 выдержка составляет 1/60 с, то при переходе к диафрагме 1 : 8 выдержка при прочих одинаковых условиях съемки должна быть 1/30 с.

На шкалах выдержек и диафрагм указаны только знаменатели дробей: «250» вместо 1/250, «8» вместо 1 : 8 и т. д.

Шкала глубин резкости расположена симметрично по обе стороны от индекса шкалы расстояний и служит для ориентировочного определения глубины резкости, т. е. интервала расстояний, в пределах которого изображения фотографируемых объектов должны получаться на негативе резкими.

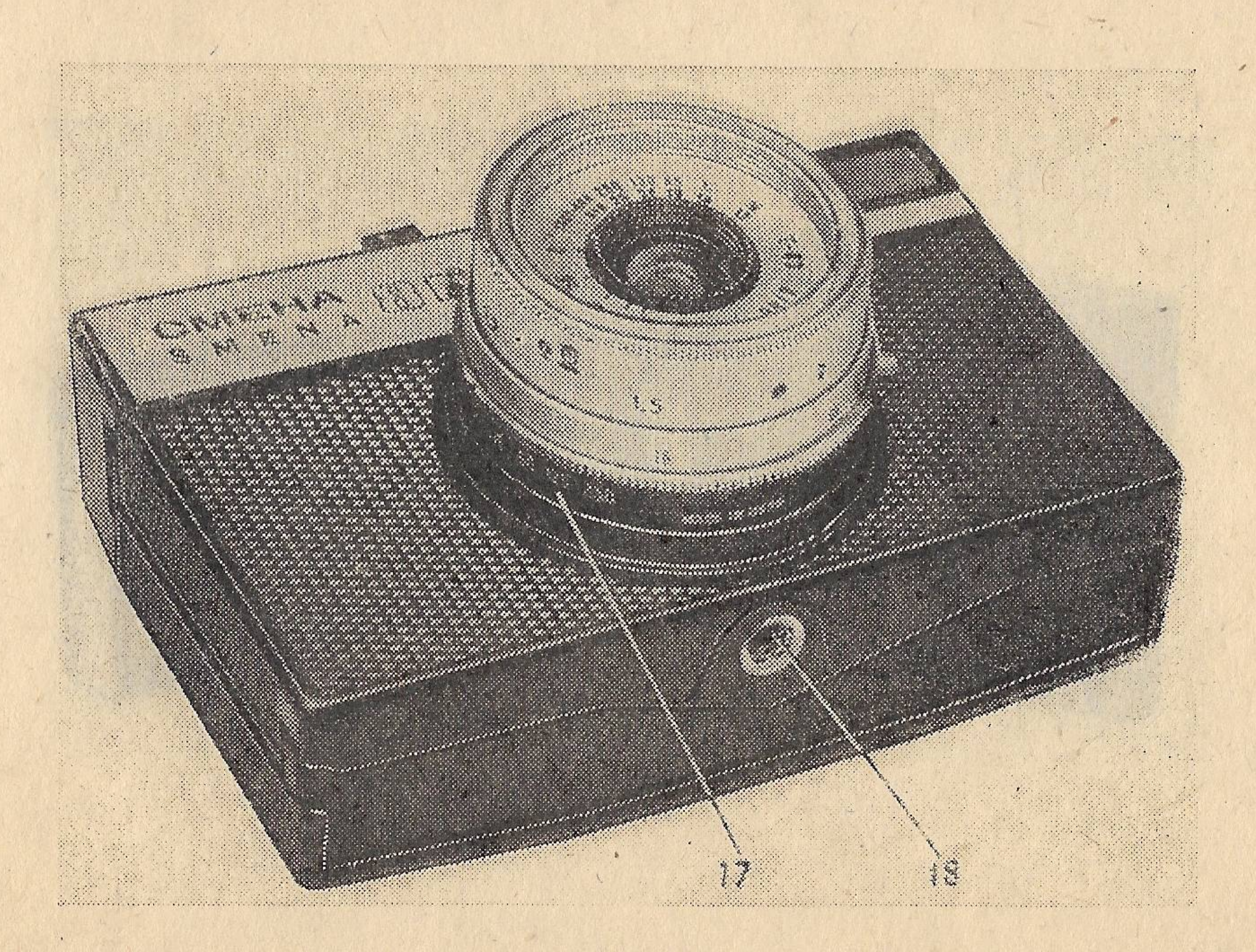


Рис. 2

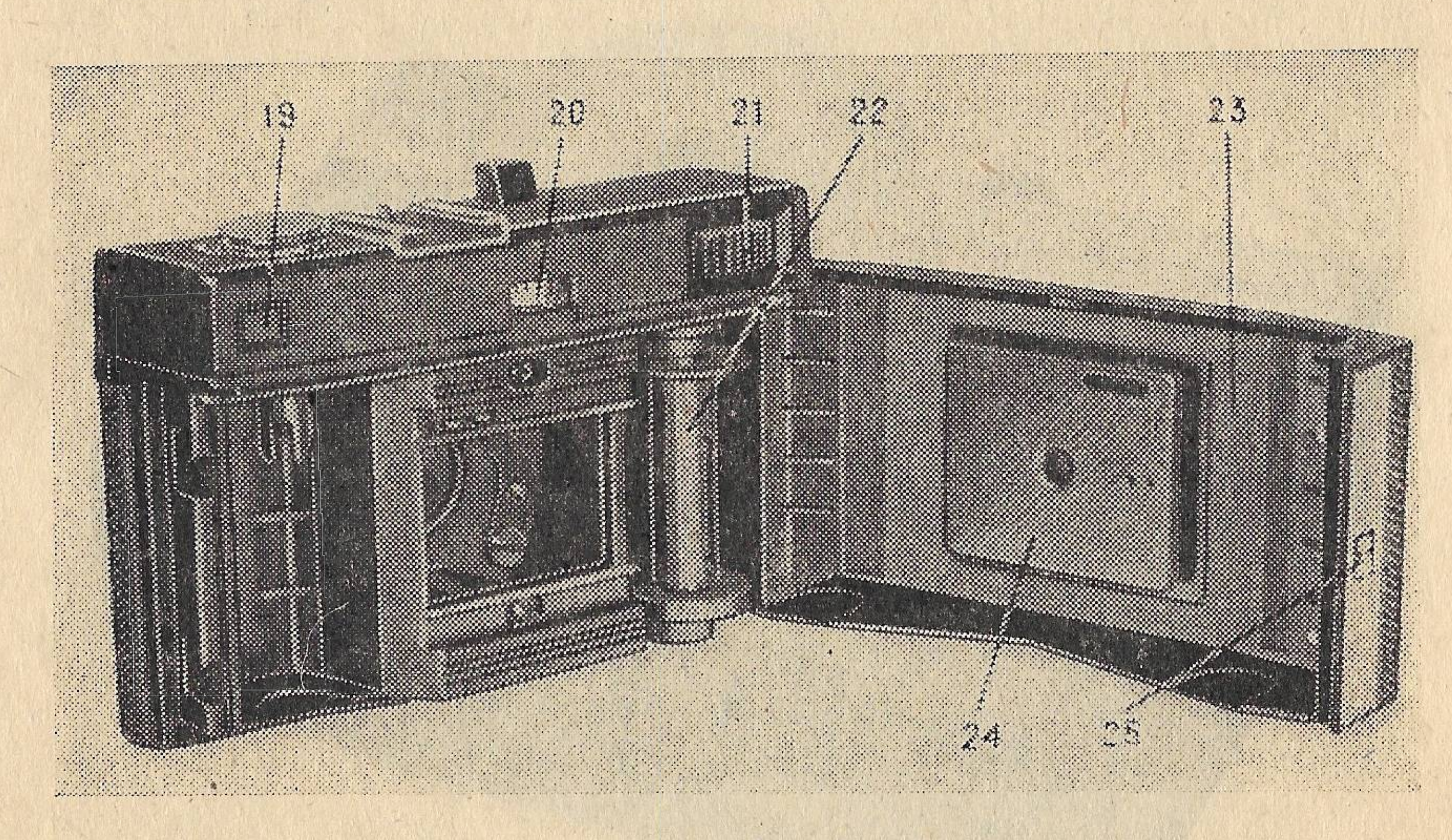


Рис. 3

Против равноценных делений шкалы глубин резкости по обе стороны от индекса можно прочесть на шкале расстояний ближнюю и дальнюю границы глубины резкости. Например, если шкала расстояний установлена на 2 м, то при диафрагме 1 : 5,6 против деления «5,6» находим два значения: 3 и 1,5 м.

С уменьшением диафрагмы ближняя граница глубины резкости приближается к фотоаппарату, дальняя граница удаляется от него: при диафрагме 1 : 11 изображение будет резким уже в пределах от 1,2 до 8 м.

Для расстояний 1 и 1,2 м граница глубины резкости в сторону уменьшения определяется только до индекса «1 м». Например, при установке шкалы расстояний на 1,2 м и диафрагме 1 : 16 наибольшее расстояние по шкале глубин резкости будет 2,5 м, а наименьшее — 1 м.

Для расстояний 2,5; 3; 4 и 8 м граница глубины резкости в сторону увеличения определяется до индекса «∞». Например, при расстоянии 3 м и диафрагме 1 : 11 глубина резкости по шкале будет от 1,5 м до «∞».

Ш к а л а с и м в о л о в р а с с т о я н и й расположена на тубусе объектива вместе с метражной шкалой; каждый символ соответствует определенной дистанции.

Символ соответствует дистанции 1 м и устанавливается при съемке портрета с вертикальным расположением кадра; символ соответствует дистанции 1,4 м и устанавливается при съемке портрета с горизонтальным расположением кадра; символ соответствует дистанции 4 м и устанавливается при съемке небольшой группы людей; символ соответствует

дистанции 8 м и применяется при съемке пейзажей и архитектурных сюжетов с передним планом.

Шкала символов погоды предназначена для определения и установки выдержки. Программа работы фотоаппарата, рассчитанная для определения и установки экспозиции согласно символам погоды и светочувствительности пленки, представлена в таблице.

Светочувствительность пленки		Символы погоды и соответствующие выдержки (с)				
		Тучи грозового характера	Пасмурно	Облачно	Солнце в дымке	Яркое солнце
ед. ГОСТ, ASA	DIN	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250
16	13	4	4	4	4	4
32	16	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
65	19	8	8	8	8	8
130	22	11	11	11	11	11
250	25	16	16	16	16	16

При установке светочувствительности заряженной пленки по шкале, расположенной на передней части объектива, одновременно устанавливается определенная диафрагма, указанная в таблице. Например, светочувствительности 65 ед. ГОСТ, ASA (19 DIN) соответствует диафрагма 1 : 8.

Установка выдержек производится по символам, соответствующим состоя-

нию погоды в момент съемки. Если на небе солнце, безоблачно, следует установить символ «солнце», что будет соответствовать выдержке 1/250 с.

При выборе символа погоды допускается некоторое несоответствие состояния неба и символа, так как пять символов не могут охватить все возможные состояния погоды (неба). Несмотря на это, негативы, полученные после съемки по символам погоды, должны быть пригодны для печати на увеличительном приборе при соответствующем подборе фотобумаги.

Необходимо помнить, что шкалой символов погоды целесообразно пользоваться приблизительно с 8 часов утра до 17—18 часов в период с апреля по август и с 10 часов утра до 14—16 часов в период с сентября по март. При съемке в глубокой тени в солнечный день рекомендуется вводить поправку при установке символа погоды, например, вместо символа «солнце» установить символ «солнце в дымке».

Метод установки выдержки по символам погоды не может гарантировать успешную съемку в ранние часы, а также в сумерках и в других неблагоприятных световых условиях, особенно в темный период года; поэтому в таких случаях необходимо произвести пробные съемки или воспользоваться фотоэкспонометром.

Приобретя необходимый опыт, фотолюбитель может, при желании, перейти к съемке по шкалам выдержек и диафрагм, внося в процесс фотографирования больше элементов творчества. Центральный затвор автоматически отрабатывает выдержки 1/250, 1/125, 1/60, 1/30 и 1/15 с.

При установке шкалы выдержек на индекс «В» можно получить любые выдержки, которые регулируются от руки.

Затвор заводится поворотом рычага вниз до упора.

Установка выбранной выдержки осуществляется вращением кольца уста-

новки символов погоды (выдержки) до совмещения индекса с нужной выдержкой.

На фотоаппарате имеется синхронизатор, предназначенный для согласования момента вспышки лампы с моментом полного открытия затвора.

При пользовании импульсной лампой-вспышкой затвор можно устанавливать на любые выдержки. При пользовании одноразовой лампой-вспышкой затвор следует устанавливать на выдержки 1/15 с и «В».

Синхронизатор срабатывает автоматически после спуска затвора.

Счетчик кадров указывает число отснятых кадров. Каждое деление шкалы счетчика соответствует двум кадрам.

ЗАРЯДКА КАССЕТЫ

В фотоаппарате могут применяться кассеты как отечественного производства, так и импортные. Кассета состоит из корпуса, катушки с замком для крепления пленки и двух крышек.

Прежде чем зарядить кассету, нужно снять крышку и вынуть катушку, как показано на рис. 4 а. Заряжать кассету следует в темноте. Сначала нужно подрезать конец пленки и, оттянув пружину, укрепить под ней пленку так, чтобы эмульсионный слой был обращен в сторону оси катушки, как показано на рис. 4 б. Пленку рекомендуется наматывать туго, но без усилий, придерживая ее за края, но не прикасаясь к эмульсии. Затем следует вставить катушку в обойму и закрыть кассету крышкой (рис. 4 в). Дальнейшие операции с кассетой можно производить на свету.

При работе с одной кассетой в правое гнездо корпуса фотоаппарата вставляется катушка.

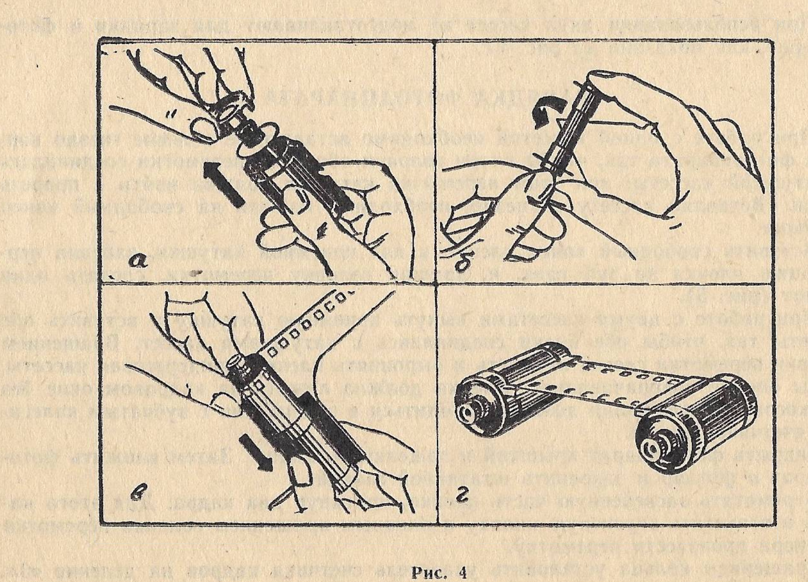


Рис. 4

При использовании двух кассет их подготавливают для зарядки в фотоаппарат, как показано на рис. 4 г.

ЗАРЯДКА ФОТОАППАРАТА

При работе с одной кассетой необходимо вставить ее в левое гнездо корпуса фотоаппарата так, чтобы вилка головки обратной перемотки соединилась с катушкой кассеты; при этом перемычка катушки должна войти в прорезь вилки. Вставляя кассету в гнездо, необходимо нажать на свободный конец катушки.

Вставить свободный конец пленки в паз приемной катушки, зацепив перфорацию пленки за зуб паза, и, вращая головку перемотки, сделать один оборот (рис. 5).

При работе с двумя кассетами вынуть приемную катушку и вставить обе кассеты так, чтобы обе вилки соединились с катушками кассет. Вращением головки перемотки слегка натянуть и выровнять пленку, придерживая кассеты, чтобы они не поворачивались. Пленка должна лежать на кадровом окне без перекосов, а перфорация должна находиться в зацеплении с зубчатым колесиком счетчика кадров.

Закрыть фотоаппарат крышкой и защелкнуть замок. Затем вложить фотоаппарат в футляр и закрепить штативной гайкой.

Перемотать засвеченную часть пленки, протянув два кадра. Для этого нажать и отпустить спусковую кнопку и плавным вращением головки перемотки до упора произвести перемотку.

Вращением кольца установить указатель счетчика кадров на деление «0». Счетчик показывает число отснятых кадров.

лам («портрет», «пейзаж») или по шкале расстояний. Определить границы снимка наблюдением через видоискатель. Глаз необходимо держать как можно ближе к окну видоискателя.

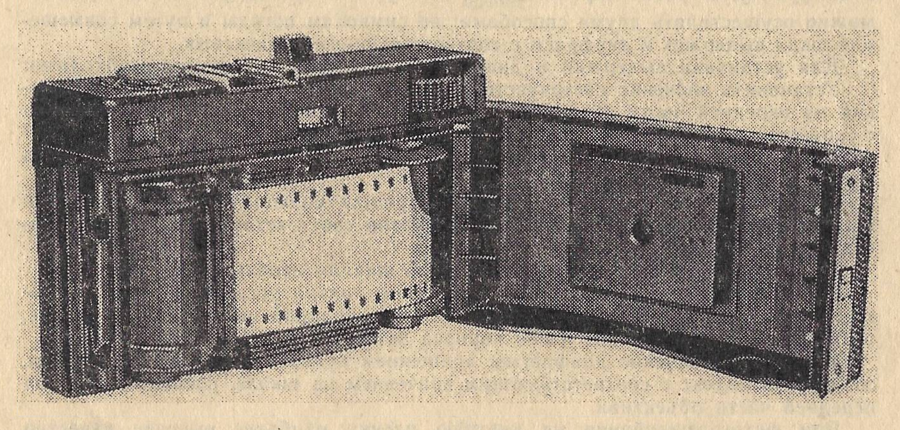


Рис. 5

Завести затвор и произвести съемку, плавно нажав спусковую кнопку. Перемотать пленку на один кадр поворотом головки перемотки до упора.

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

Чтобы подготовить фотоаппарат к съемке, необходимо установить выдержку и диафрагму. В фотоаппарате «Смена Smena 8М» установку выдержки и диафрагмы можно осуществлять двумя способами: по символам погоды и путем совмещения шкал выдержек и диафрагм с соответствующими индексами.

Для установки выдержки и диафрагмы по символам погоды необходимо:

Установить значение светочувствительности пленки по шкале, расположенной на передней части объектива, вращением кольца до совмещения индекса с соответствующим значением светочувствительности. Объектив при этом будет задиафрагмирован до определенного значения, которое можно прочесть на шкале диафрагм.

Оценить состояние погоды (неба) и, вращая кольцо установки символов погоды (выдержек), установить индекс против соответствующего символа погоды (рис. 6).

Для установки выдержек и диафрагм по шкалам необходимо:

Установить значение выдержки вращением кольца установки символов погоды (выдержек) до совмещения индекса с выбранной выдержкой на шкале, расположенной на боковой части корпуса затвора (рис. 2).

Установить значение диафрагмы вращением кольца установки диафрагмы, совместить индекс с соответствующим значением на шкале, расположенной на передней части объектива.

При фотографировании на цветную пленку наиболее высокое качество снимка получается, если объектив диафрагмировать до 1 : 5,6 и более.

После установки диафрагмы и выдержки навести объектив на резкость, для чего определить расстояние до снимаемого объекта и установить его по симво-

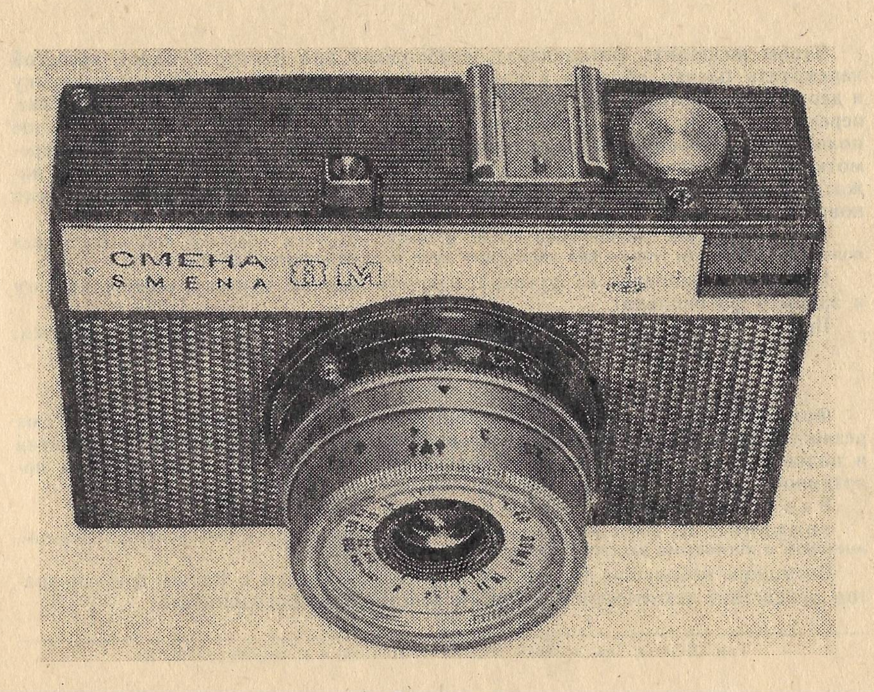


Рис. 6

Чтобы разрядить фотоаппарат, необходимо при работе с одной кассетой перемотать пленку обратно в кассету. Для этого нажать спусковую кнопку и держать ее. Приподнять головку обратной перемотки и, вращая ее по стрелке, перемотать пленку. Вернуть головку обратной перемотки в первоначальное положение и освободить спусковую кнопку. Если в процессе обратной перемотки пленки случайно была отпущена спусковая кнопка и при повторном нажатии кнопки перемотка пленки в кассету затруднена, рекомендуется слегка повращать головку 21 (рис. 3).

Примечание. Необходимо иметь в виду, что узел обратной перемотки может нормально работать только при свободном ходе пленки в щели кассеты.

Вынуть фотоаппарат из футляра, открыть заднюю крышку, вынуть кассету и закрыть фотоаппарат.

При работе с двумя кассетами обратная перемотка пленки не производится.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Фотоаппарат требует бережного обращения. Загрязненные линзы ухудшают резкость снимков, поэтому надо постоянно следить за чистотой линз. Объектив и видоискатель можно протирать только снаружи чистой батистовой или полотняной тряпочкой, предварительно подышав на них.

Разбирать фотоаппарат не разрешается.

ВНИМАНИЕ! Не допускается протирать пластмассовые части фотоаппарата спиртом, ацетоном и активными растворителями.

Возможны небольшие расхождения между описанием и Вашим фотоаппаратом вследствие технического развития конструкции фотоаппарата.

Тип. ЛОМО, зак. № 6675, 26/X-76 г. Печатник Колесникова А. В.


OMO